

manchmal feinkörnige dioritische Schollen führt und mancherorts zur Ausbildung prophyrischer Kalifeldspate neigt, ähnlich dem „Karlstifter Granit“. Auch Pegmatite konnten im Bereich des öfteren beobachtet werden. Die genannten Erkennungsmerkmale sind ident mit jenen des „Migmagranits“ in der Gegend des Zigeunerberges bei Kerschbaum (s. letzte Kartierungsberichte), sowie jenen von A. SCHERMAIER (1995) beschrieben. Dazu paßt auch das häufige Auftreten von Weinsberger Granitschollen im Migmagranit (besonders häufig nahe Lichtenau) oder eine innige Verquickung beider Granite wie etwa am Ründlberg (wo noch genauere Begehungen notwendig sind). Hellere Varianten, die makroskopisch nicht vom Mauthausener Typ unterscheidbar sind, konnten mit Hilfe von Zirkontrachtstudien ebenfalls dem Migmagranit zugeordnet werden.

Zwischen Heinrichschlag und Grünbach wurden genauere Kartierungen in der sogenannten „Paragneiszone“ ZIRKELS (1961) durchgeführt. In den Hängen zur Feldaist und am Gipfel des Moserbergs konnten einige Aufschlüsse studiert werden, wobei das migmatische Gefüge auf eine beträchtliche Schmelzbeteiligung in dem Gestein hinweist, und ich bevorzuge daher den Begriff „Migmatitzone“ gegenüber „Paragneiszone“. Die Migmatitzone wird vereinzelt von geringmächtigen leukokraten bis aplitischen Gängen sowie seltenen Granodioritporphyritgängen durchschlagen.

Junge Bedeckung: Im Bereich, wo die Feldaist bei Oberpaßberg gegen W umbiegt, ist die rezente Talfüllung bis zu 500 m breit. Die linke Talseite wird streckenweise von einer 1–2 m hohen Terrasse begleitet.

Blatt 23 Hadres

Bericht 1996 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 23 Hadres

IVAN CÍCHA & JIŘÍ RUDOLKSÝ
(Auswärtige Mitarbeiter)

Die diesjährigen Arbeiten umfaßten den Bereich zwischen Kleinstetteldorf und Eggendorf im Thale im Süden und Maria Roggendorf und dem Dernberg und Goldberg im Norden. Dieser Raum ist vor allem durch das Auftreten der Grunder Schichtenfolge und der Hollabrunn-Mistelbach-Formation gekennzeichnet.

Die Grunder Schichten bilden in diesem Gebiet die ältesten Ablagerungen und sind im gesamten kartierten Gebiet verbreitet. Es handelt sich um kalkige Tone, mergelige-feinsandige Silte und tonige, fein- bis mittelkörnige Sande.

Die tonig-sandigen Pakete sind in größeren Aufschlüssen westlich des Goldberges und am Dernberg (Kote 281) einzusehen. Größere Verbreitung in toniger Fazies wurde weiters südlich von Hart (Baumgartenfeld) festgestellt.

An zwei Stellen, westlich des Goldberges und in der weiteren Umgebung des Dernberges wurden Vorkommen von tonig bis tonig-sandigen Paketen beobachten. Die Vorkommen liegen nicht weit voneinander entfernt in einer Seehöhe von 250 m–281 m.

Um die stratigraphische Position im Detail zu erforschen, wurden mehrere Proben im Gebiet um den Dernberg (Kote 281) und Goldberg-West aufgesammelt.

Im Gebiet des Dernberges wurde im tiefsten Teil (260 m–255 m Seehöhe) eine Mikrofauna mit *Lenticulina inornata* (D'ORB.), *Bolivina hebes* MACFADYEN, *Bolivina dilatata dilatata* RSS., *Uvigerina* cf. *acuminata* HOSIUS, *Uvigerina graciliformis* PAPP et TURN., *Pappina breviformis* (PAPP et TURN.), *Ammonia beccarii* (L), *Bulimina elongata* (D'ORB.), *Nonion commune* (D'ORB.), *Globorotalia bykovaevae* AISENSTAT, *Globorotalia transylvanica* POPESCU und *Globigerinoides bisphericus* TODD festgestellt.

Der untersuchte Teil entspricht in der Mikrofauna den Schichten nördlich von Grund – Kellergasse (Blatt 22 Hollabrunn), wo aber im Schichtpaket mit einer reichen Molluskenfauna *Uvigerina graciliformis* PAPP et TURN. und *Pappina breviformis* (PAPP et TURN.) sehr häufig vertreten sind.

Im höheren Teil, im Gebiet der Kote 281 Dernberg, wurde in Vergesellschaftung das vereinzelte Vorkommen von *Vaginulinopsis pedum* (D'ORB.), weiters häufig *Globigerinoides trilobus* (RSS.) und *Globigerinoides bisphericus* TODD festgestellt. Das Vorkommen von *Praeorbulina* und *Orbulina* wurde in diesem Profil bisher nicht nachgewiesen.

Im Gebiet des Kramatstalerkreuzes (Kote 282) und der Fluren Schmaläcker und Baumgartenfeld, in der Umgebung von Hart, wurden in der vorwiegend pelitischen Entwicklung in Vergesellschaftungen, wo auch die Übergangsformen *Uvigerina acuminata* (HOSIUS) – *Uvigerina macrocarinata* PAPP et TURN. spärlich vertreten sind, einige wenige Exemplare von *Praeorbulina glomerosa* BLOW und *Orbulina suturalis* BRONNIMANN festgestellt.

Im Gebiet westlich des Goldberges, östlich der Flur Untere Au, wurden in einem bis 20 m hohen Steilhang im höchsten Teil die einzigen isolierten Blöcke einer Kalksteinfazies nachgewiesen. Die Kalksteine führen *Amphistegina hauerina* (D'ORB.), *Ammonia beccarii* (L), *Elphidium crispum* (L), *Elphidium fichtelianum* (D'ORB.) und *Nonion subgranosum* (EGGER).

Aufgrund der bisherigen Bearbeitung von Proben auf den Kartenblättern Horn, Hollabrunn und Hadres und weiter bis Laa a. d. Thaya ergibt sich nun die Möglichkeit, mit Hilfe der Mikrofauna den Zeitabschnitt Karpatium–Unteres Badenium in die Schichtenfolgen von Laa, Grund (im Osten) und Gaiendorf (im Westen) zu unterteilen.

Die Basis der Grunder Schichtenfolge entspricht der *Globorotalia*-Zone. Der höhere Teil ist durch die Zonen mit *Globigerinoides bisphericus* und *Praeorbulina glomerosa* – *Orbulina suturalis* gekennzeichnet.

Der höchste Teil der Grunder Schichtenfolge (*Praeorbulina-Orbulina*-Zone) ist mit den Schichten des Langhiano (Zone *P. glomerosa-O. suturalis*) bis Serravalliano im mediterranen Raum vergleichbar (NN4 – oberer Teil, NN5 – unterer Teil [MARTINI, 1971]).

Im kartierten Gebiet, hauptsächlich am Reisberg nördlich von Eggendorf im Thale und am Kuhberg südwestlich von Kleinstetteldorf liegt eine Summe neuer Beobachtungen über die Schotter der Hollabrunn-Mistelbach-Formation vor.

Am Fuße des Bereiches Zoberäcker – Reisberg, im Hangenden der Grunder Schichtenfolge, liegen fleckige, san-

dige Tone, rostig gelbe, feinkörnige Sande und grobe, polymikte Schotter.

In diesem Schichtpaket liegen (ca. 900 m nördlich der Kirche von Eggendorf i.Th.) mittelkörnige, bis 3 m–4 m mächtige Konglomerate aus Quarz- und Kristallinkomponenten, die von Schotter überlagert werden. Weiter gegen Nordosten treten wieder verschiedene Schotterlagen in Wechsellagerung mit Tonmergel und Sanden auf. Richtung Norden findet man wieder Grunder Schichten im Liegenden.

Östlich von Kleinstetteldorf (alte Kiesgrube, zur Zeit Deponie) und südöstlich der Einödmühle liegen die Schotter des Reisberger Typus (die für die Gegend nordöstlich Hollabrunn und westlich Mariathal typisch sind). Im Gebiet nordöstlich des Kuhberges (Nußbergäcker) bilden diese Schotter den älteren Teil der Hollabrunner Schotter.

In dem kartierten Bereich konnten außer umgelagerten Foraminiferen und hauptsächlich Schwammnadeln keine organische Reste nachgewiesen werden. Ostracodenführende Tonmergel des Unterpannon wurden in diesem Gebiet nicht festgestellt.

Nördlich (außer Dernberg – Kote 281) bilden die Schotter der Hollabrunn-Mistelbach-Formation nur eine sehr geringmächtige Schotterbestreuung.

Im Rahmen der geologischen Kartierung im beschriebenen Gebiet wurden nur geringe Lössanwehungen südöstlich von Kleinstetteldorf und nördlich der Bläsermühle bemerkt.

Die wichtigen Elemente des Quartärs sind einige Schwemmkegel, die überwiegend aus Grobschutt aus Kristallin und Quarzgesteinen zusammengesetzt sind.

Deluviale, sandig-tonige Ablagerungen wurden um Eggendorf im Thale und Kleinstetteldorf auskartiert.

Fluviatile Ablagerungen (sandige Tone) haben größere Verbreitung im Gebiet des Göllersbaches.

Wilde Deponien befinden sich in alten Kiesgruben nördlich von Eggendorf i.Th. und östlich von Kleinstetteldorf und am Fuße des Kuhberges.

Bericht 1996 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 23 Hadres

PAVEL ČTYROKÝ
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Jahre 1996 wurde die Kartierung auf Blatt 23 Hadres östlich anschließend an das im Jahr 1995 kartierte Gebiet fortgesetzt. Das aufgenommene Gebiet ist im Norden von dem Mailberger Kamm mit dem Buchberg (417 m) und seiner südöstlichen Fortsetzung in Richtung des Galgenberges (346 m) begrenzt. Es schließt auch den nordöstlichen Hang des Mailberger Kammes mit der Umgebung der Gemeinde Mailberg ein. Im Osten reicht das kartierte Gebiet bis zum Osthang des Diepolzberges (244 m) und von dort gegen Süden in meridionaler Richtung bis zur Flur „Leißer Gemärken“. Im Süden schließt das untersuchte Gebiet den Osthang des Galgenberges ein und reicht bis zum Südrand der Gemeinden Oberstinkenbrunn und Nappersdorf.

Die Auswertung der Foraminiferenfaunen in den Miozänsedimenten wurde von Jiřina ČTYROKA durchgeführt.

Tertiär

Grunder Schichten (Karpantium bis unteres Badenium)

Als das stratigraphisch höchste Glied des Miozän wurden im Gipfelteil des Mailberger Kammes Algenkalke und organodetritische Kalke ermittelt. Sie enthalten örtlich häufig Lagen brüchiger, organodetritischer Kalksande, die vereinzelt als geringmächtige Platten kalkiger Sandsteine und Lagen mehr oder minder sandiger Kalktone (Tegel) verfestigt sind. Auch Steinkerne von marinen Flachwassermollusken sind nicht selten. Im Norden kann man ihre Verbreitung vor allem im Gipfelteil des Buchbergs (417 m) und in seinen südwestlichen und südöstlichen Hängen verfolgen. Leider ist das Waldgebiet am Buchberg äußerst schlecht aufgeschlossen. Der ehemalige, in der Karte südlich des Gipfels markierte kleine Steinbruch in Algenkalcken (Leithakalke) ist im Gelände nur schwer zu erkennen, obwohl man um die Gruben herum größere und kleinere Kalksteinblöcke finden kann. Gerade in diesen Blöcken sind häufige Überreste mariner Muscheln zu finden, die als Steinkerne der Gattung *Glycymeris* und Schalenbruchstücke der Gattung *Ostrea* erhalten geblieben sind. Selten wurde auch *Chlamys (M.) latissima* ssp. gefunden. Kleine Steingruben in Algenkalcken gab es auch an der Straße nach Mailberg, östlich der Jagdhütte, wo man noch flache Gruben mit größeren oder kleineren Bruchstücken und Blöcken von Algenkalcken finden kann. Nach Information eines Landwirts aus Immendorf haben an diesen Stellen flache, kleine Steinbrüche zwischen 1930 und 1940 existiert. Die Algenkalke wurden z.B. für die Torböden der Weinkeller in Immendorf und den Nachbardörfern abgebaut.

Nach WEINHANDL (1953) waren die Algenkalkbänke in einem Steinbruch unterhalb des Buchberggipfels 0,9 bis 2 m mächtig und enthielten Einschaltungen von Mergel mit massenhaftem Vorkommen von *Amphistegina hauerina* D'ORB. (= *A. mammilla* (F. & M.)). Die Gesamtmächtigkeit der Algenkalke samt Einschaltungen war 4–5 m. Sie waren von einer 1,5 m mächtigen Lage weißlicher bis hellgrauer, feinsandiger Mergel mit Kalk-Fragmenten überlagert. Die Kalkbänke fielen 20–27°ESE ein.

Die Algenkalke kommen auch im Gipfelteil des Galgenberges (346 m) vor, wo sie ebenfalls in kleineren, jetzt bereits stark verwachsenen und verschütteten Steinbrüchen südlich und südwestlich der Gipfelsäule aus Ziegeln abgebaut wurden. Nach dem Umriß der verwachsenen Gruben wurden die Steinbrüche im Laufe der Geschichte am Südwesthang aufgeschlossen; die größte davon hat jetzt ungefähr ein Ausmaß von 20x30 m. Nach WEINHANDL (1953, 1957) sind die (Lithothamnien-) Algenkalke am Galgenberg und Haidberg besonders durch Rutschungen stark gestört. Damit wurde das sehr unterschiedliche Einfallen der Kalkbänke gegen Norden, Westen bis Südosten erklärt. Auch die am Südhang des Galgenberges in deluvialen Ablagerungen unterhalb einer Brücke vereinzelt beobachtbaren großen Algenkalkblöcke deuten unter anderem auf Rutschungen hin. Der größte dieser Blöcke hat eine Größe von 2x1x1 m.

An den Südhängen des Galgenberges, in der Flur „Röt“, treten schlecht aufgeschlossen in den Feldern, Weingärten und Wegen in den Algenkalcken Einschaltungen von mittel- bis feinkörnigen, organodetritischen Sanden, örtlich mit häufigen Bruchstücken von Algenkalcken und Lagen von weißen, brüchigen, stark verwitterten, kalkigen Silten bis Tonen (Tegel) auf. Die gleichen Gesteine kann man auch weiter westlich in der Flur „Altenbergen“ verfolgen.